



FILME DE ACETATO DE CELULOSE E HIDRÓXIDO DUPLO LAMELAR: UM NOVO MÉTODO DE DETERMINAÇÃO DA DISPONIBILIDADE DE FÓSFORO EM DIFERENTES SOLOS.

Matheus Teixeira Siqueira*, Gustavo Franco de Castro
Departamento de Agronomia (DAA) - Universidade Federal de Viçosa
Extração, Fertilidade, Fertilizantes

*Discente de Agronomia da Universidade Federal de Viçosa, matheus.siqueira@ufv.br

Introdução

A extração do fósforo (P) presente no solo pode ser obtida pelos extratores Mehlich-1 (M1), Mehlich-3 (M3) e pela Resina Trocadora de Ânions (RTA) ou Mista (RTM). Contudo, ainda não há uma concordância sobre qual seria o extrator ideal para ser utilizado em diferentes tipos de solo submetidos a diferentes manejos. Visando solucionar este problema, um filme produzido pela combinação entre o biopolímero acetato de celulose (AC) e o hidróxido duplo lamelar (HDL), denominado FAC-HDL-c, é uma opção para a substituição dos extratores tradicionais utilizados na determinação do P disponível no solo.

Objetivos

A presente pesquisa objetivou testar e comparar os extratores tradicionais (M1, RTM e M3) com o FAC-HDL-c, avaliando a extração de P em solos de diferentes classes texturais e teores iniciais disponíveis de P, onde aplicaram-se doses crescentes deste nutriente e cultivaram-se plantas de milho (*Zea mays*).

Material e Métodos

Um fatorial 12 x 6 foi estabelecido com doze amostras de solos e seis doses de P total (variando de 0.0 a 187 mg dm⁻³). O experimento foi conduzido em delineamento de blocos ao acaso com quatro repetições, utilizando vasos de 2,0 dm³. Inicialmente foi realizada a calagem para elevar a saturação por bases para 50%. Sete sementes de milho foram semeadas por vaso, e passados quatro e seis dias, realizou-se os desbastes para condução de quatro plantas por vaso. Os demais nutrientes foram adicionados em solução nutritiva. Após 45 dias de cultivo, foi determinado a matéria seca (MS), e o conteúdo de P na parte aérea. A determinação da disponibilidade de P foi realizada pelos extratores M1, M3, RTM, e pelo FAC-HDL-c.

Apoio Financeiro



Resultados e Discussão

Tabela 1. Coeficiente de correlação linear entre o teor de P disponível pelos extratores Mehlich-1, Mehlich-3, Resina Mista e FAC-HDL.

	Mehlich-1	Mehlich-3	Resina Mista	FAC-HDL
Melich 1	-	0,98***	0,90***	0,87***
Melich 3	-	-	0,91***	0,89***
Resina Mista	-	-	-	0,84***

***indica efeito significativo a 0,1%.

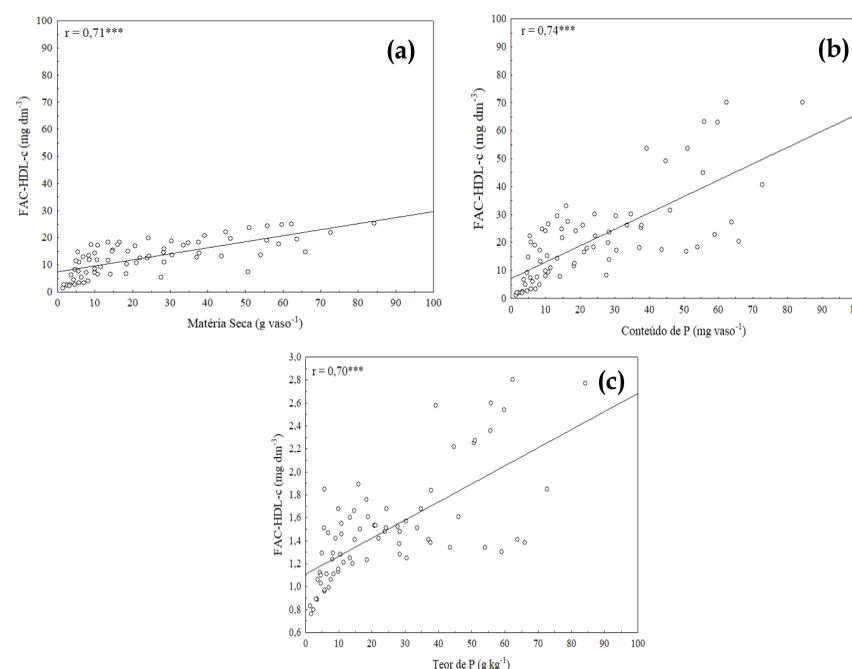


Figura 1: Coeficiente de correlação de Pearson entre o teor de fósforo disponível no solo pelo extrator FAC-HDL-c e a matéria seca (a), teor de fósforo (b) e conteúdo de fósforo (c) na parte aérea de plantas de milho.

*** indica efeito significativo a 0,1%.

Conclusões

O FAC-HDL-c tem capacidade preditiva, sendo uma opção viável para a determinação de P disponível no solo.

Agradecimentos

